

1. Identificación

Identificador de producto	Brandt GH Manganese	
Otros medios de identificación		
Código de producto	20007	
Uso recomendado	Uso agricultura/horticultura - Fertilizante micronutriente - Consulte la etiqueta de producto.	
Las restricciones de utilización	Consulte etiqueta del producto.	
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor		
Fabricante		
Nombre de la empresa	Brandt Consolidated, Inc.	
Dirección	2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 Estados Unidos	
Teléfono	Corporate Office	1-217-547-5800
Página web	www.brandt.co	
Correo electrónico	msds@brandt.co	
Persona de contacto	EH&S / Regulatory Department	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC (las 24 horas): EEUU, Canadá, Puerto Rico 1-800-424-9300 Virgin Islands 1-800-424-9300 International Maritime +1 (703) 527-3887	

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Categoría 2
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	
Prevención	No respire neblina o vapor. No dispersar en el medio ambiente. Usar protección para los ojos/la cara.
Respuesta	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Manganese Sulfate, monohydrate		10034-96-5	10 - < 20*
Acido acético		64-19-7	1 - < 3*
Otros componentes por debajo de los límites a informar			80 - < 90

* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto cutáneo	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Conseguir atención médica inmediatamente. Proseguir con el lavado.
Ingestión	Enjuáguese la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Grave irritación de los ojos. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información General	En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respire neblina o vapor. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
--	---

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Este producto es miscible en agua.

Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

No respire neblina o vapor. No poner este material en contacto con los ojos. Evitar la exposición prolongada. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Acido acético (CAS 64-19-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	25 mg/m3
Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)	Valor techo	10 ppm 5 mg/m3

EEUU. Valores Umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Acido acético (CAS 64-19-7)	STEL	15 ppm	
Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)	TWA	10 ppm	Fracción inhalable.
	TWA	0.1 mg/m3	
		0.02 mg/m3	Fracción respirable.

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Acido acético (CAS 64-19-7)	STEL	37 mg/m3	
	TWA	15 ppm 25 mg/m3 10 ppm	
Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)	STEL	3 mg/m3	Humo.
	TWA	1 mg/m3	Humo.

Valores límites biológicos

No se indican límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Controles de ingeniería adecuados Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Proveer estación especial para lavado de ojos.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.

Protección cutánea

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia Solución acuosa.

Estado físico Líquido.

Forma Líquido.

Color Marrón.

Olor Burnt caramel

Umbral olfativo No disponible.

pH No disponible.

Salt-Out / Crystallization Temp No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación < 0 °C (< 32 °F)

Punto inicial e intervalo de ebullición No disponible.

Punto de inflamación no se inflama

Tasa de evaporación No disponible.

Inflamabilidad (sólido, gas) No disponible.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%) No disponible.

Límite superior de inflamabilidad (%) No disponible.

Límite de explosividad inferior (%) No disponible.

Límite de explosividad superior (%) No disponible.

Presión de vapor No disponible.

Densidad de vapor No disponible.

Densidad relativa 1.23 g/cm³ (typical)

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) Miscible

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua No disponible.

Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Otras informaciones	
Libras por galón	10.3 lb/gal (typical)

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.
Contacto cutáneo	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto ocular	Provoca lesiones oculares graves.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Grave irritación de los ojos. Puede dar por resultado una lesión ocular permanente incluida la ceguera.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Brandt GH Manganese (CAS Mezcla)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	conejo	60498.8281 mg/kg estimado
<i>Inhalación</i>		
LC50	Rata	650.6478 mg/l, 4 Horas estimado
<i>Oral</i>		
LD100	ratón	1946.3944 mg/kg estimado
LD50	conejo	68489.2422 mg/kg estimado
	Rata	188.9162 g/kg estimado
<i>Otros</i>		
LD100	ratón	931.7167 mg/kg estimado
LD50	conejo	68489.2422 mg/kg estimado
	ratón	402.9316 mg/kg estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acido acético (CAS 64-19-7)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	conejo	1060 mg/kg

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
<i>Inhalación</i>		
LC50	Cuye	5000 mg/l, 1 Horas
	Rata	11.4 mg/l, 4 Horas
	ratón	5620 mg/l, 1 Horas
<i>Oral</i>		
LD50	conejo	1200 mg/kg
	Rata	3.31 g/kg
	ratón	4960 mg/kg
<i>Otros</i>		
LD50	conejo	1200 mg/kg
	ratón	525 mg/kg

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

Agudo

Oral

LD100 ratón 305 mg/kg

Otros

LD100 ratón 146 mg/kg

LD50 ratón 64 mg/kg

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No disponible.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única) No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas) Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración No disponible.

Efectos crónicos La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Brandt GH Manganese (CAS Mezcla)		
Acuático/ a		
Crustáceos	EC50 Dafnia	727.6589 mg/l, 48 horas estimado
Pez	LC50 Pez	3861.6577 mg/l, 96 horas estimado

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acido acético (CAS 64-19-7)		
Acuático/ a		
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna) 65 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Agalla azul (Lepomis macrochirus) 75 mg/l, 96 horas
Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)		
Acuático/ a		
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia obtusa) 30.8 - 44.1 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas) 36.9 mg/l, 96 horas
		29.7 - 52.7 mg/l, 192 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación No disponible.

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

Acido acético -0.17

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Desechos/Producto no Utilizado Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

Envases contaminados Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

Contaminante marino reglamentado por el IMDG

DOT

No está clasificado como producto peligroso.

IATA

UN number UN3082
UN proper shipping name Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s. (Manganese Sulfate, monohydrate)
Transport hazard class(es)
Class 9
Subsidiary risk -
Label(s) 9
Packing group III
Environmental hazards Yes
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information
Passenger and cargo aircraft Forbidden.
Cargo aircraft only Forbidden.

IMDG

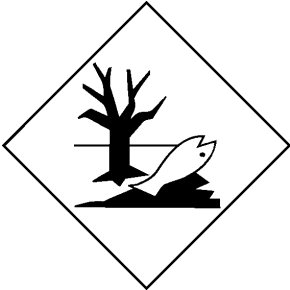
UN number	UN3082
UN proper shipping name	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s. (Manganese Sulfate, monohydrate)
Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
Label(s)	9
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	Not available.
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Información General Contaminante marino reglamentado por el IMDG

IATA; IMDG



Contaminante marino



15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU. Este producto no se considera peligroso según la Norma de Comunicación de Peligros (Hazard Communication Standard) de OSHA, 29 CFR 1910,1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Acido acético (CAS 64-19-7) listado.

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

Categorías de peligro	Peligro inmediato - Si
	Peligro Retrasado: - Si
	Riesgo de Ignición - no
	Peligro de Presión: - no
	Riesgo de Reactividad - no

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No se encuentra en el listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas no

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Manganese Sulfate, monohydrate	10034-96-5	10 - < 20

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Acido acético (CAS 64-19-7)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Acido acético (CAS 64-19-7)

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

Acido acético (CAS 64-19-7)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Acido acético (CAS 64-19-7)

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Si
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario europeo de sustancias químicas comerciales (EINECS)	Si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	Si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión 19-octubre-2015
Versión # 01

Cláusula de exención de responsabilidad

La información que se presenta en esta Hoja de Seguridad es correcta al mejor conocimiento del Fabricante, información y creencia a la fecha de publicación, sin embargo la hoja de seguridad solo se provee ser guía para el manejo seguro, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho o derrame del Producto. No se hace ninguna garantía de ningún tipo, expresada ni implícita, incluyendo garantías de comerciabilidad o aptitud para un objetivo particular, con respeto al Producto o la información se proveyó aquí adentro o que se puede usar el producto o información aquí dentro sin infringir los derechos de la propiedad intelectual ajena. La información que se provee en esta Hoja de Seguridad relaciona solo al Producto específico y designado y puede ser que no sea válido si se usa el producto en combinación con otras materiales u otros procesos a menos que se especifique aquí adentro. El usuario asume todo el riesgo y responsabilidad para la pérdida, herida, daño o gasto debido al uso, manejo, almacenamiento o desecho del Producto. La Fabricante recomienda que el usuario conduzca sus propias pruebas para determinar la pertinencia del producto para el uso particular del usuario.

Información sobre la revisión

Identificación del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía
Composición / Información sobre los componentes: Sustancias
Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples
Información sobre transportación: Nombre de la agencia, tipo de embalaje y selección del modo de transporte